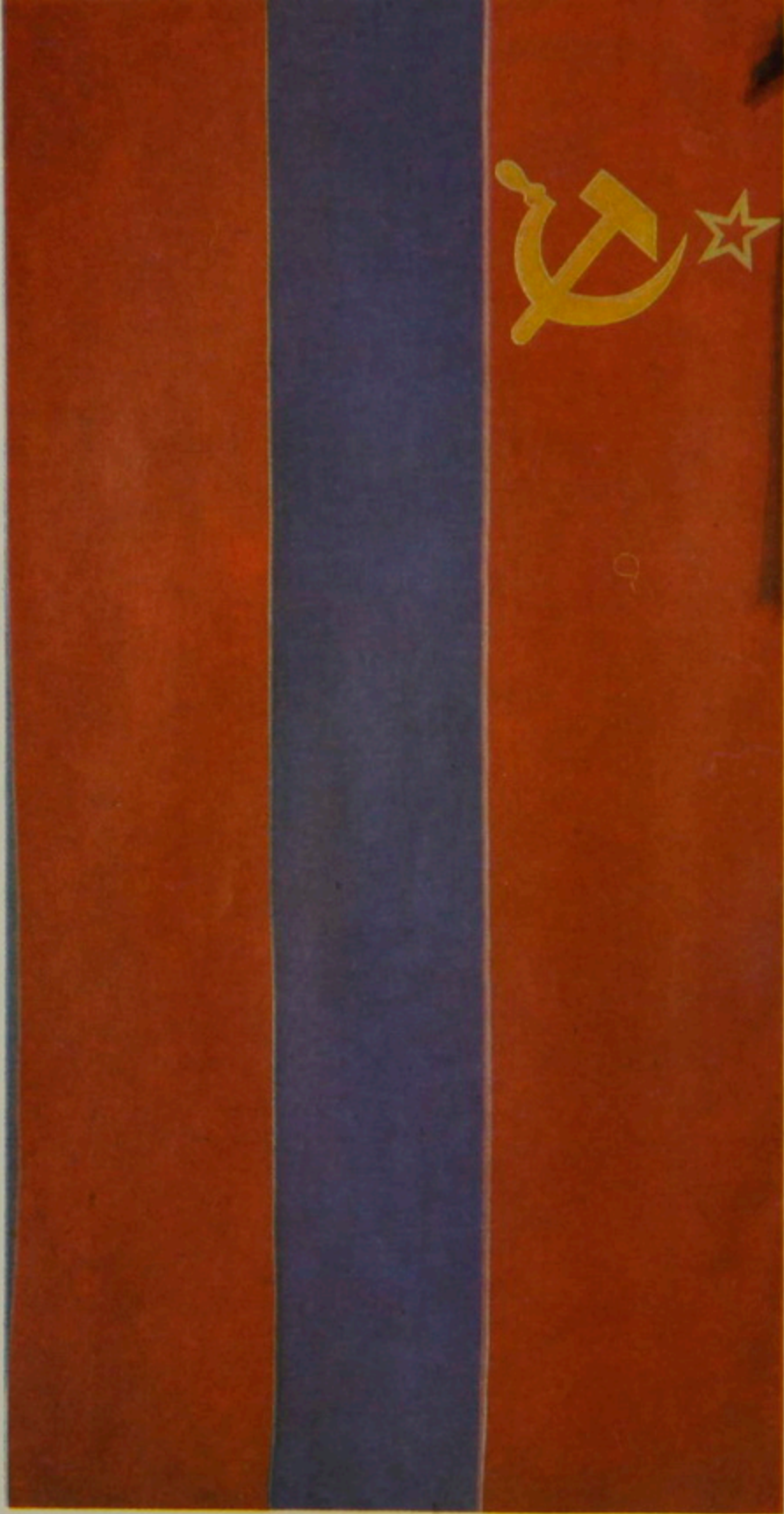


3kron/47.925)

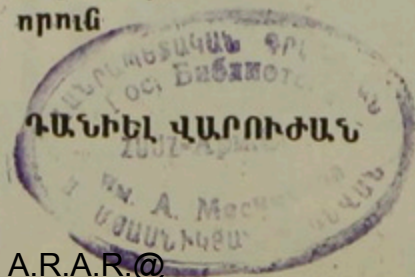


ՀԱՅԿԱԿԱՆ 12 1988

ISSN 0134-5257



Ո՛հ, այն ատեն, այս օրվան
 Մեր Մեռելները բոլոր
 Միահամուռ ուտումով
 Պիտի կանգնին գերեզմանին մեջ իրենց
 Ու անհամբեր հեռո՛ւն, հեռո՛ւն ակնապիշ
 Պիտի սպասեն վարդահեղեղ գալուստին
 Արշալույսի մ'Արշալույսի մը, որուն
 (Հավատացե՛ք ինձ, Մայրեր)
 Ես ոտնաձայնը կառնեմ...



15815-444

Հայրենակիցներ:

Բարեկամներ:

Հարազատներ:

Մեր փոքրիկ հողը, մեր լեռնաշխարհը ընթուստացավ, ապստամբեց դարի անարդարությունների դեմ: Ցավոք, բնության ցասումը ահավոր հարված հասցրեց բազմահազար անմեղների, չխնայեց նույնիսկ երեխաներին: Մեր ընդհանուր, համազգային դժբախտությունը ևս մեկ անգամ և է՛լ ավելի համախմբեց, միավորեց բոլորիս: Անցած ինն ամիսների միացման, միավորման կոչերը այսօր դարձան իրական գործ, մեր ժողովուրդը, որ երկար ամիսներ մե՛կ սիրտ, մե՛կ հոգի, մե՛կ մարմին էր՝ այսօր նաև մե՛կ զարկերակ է, բնության ցասումից փրկվածների արյունը այսօր հոսում է տուժածների երակներում, հարազատության այն զգացումը, որ երկար ժամանակ տիրում էր ցույցերին՝ այժմ տեղափոխվել է հիվանդանոցներ և Հայաստանի մայրուղիներ, բնավ պատահական չէ, որ մեր ռիանայի երիտասարդությունը թատերական հրապարակից կայծակի արագությամբ հայտնվեց Սպիտակում, Լենինականում, Կիրովականում: Եվ մեծ խորհուրդ կա նրանում, որ երևանցիների և լենինականցիների հետ մեկտեղ փրկարարական աշխատանքներին օր ու գիշեր մասնակցում են նաև ստեփանակերտցիները և գանձակեցիները:

Ազգը վերստին միավորվեց:

Մեծ դժբախտությունը ծնեց մեծագույն հերոսություն:

Գաղթականների և երկրաշարժից տուժածների խեղճությունը վերածնեց և նոր մակարդակի բարձրացրեց մեր ժողովրդի հոգու շռայլությունը:

Այո՛, ժողովուրդը նորից միավորվեց:

Եվ մենք մենակ չենք:

Ողբերգական այս օրերին, մեր պատմության այս դառը պահին մեզ հետ են սովետական հանրապետությունները, աշխարհի բոլոր քաղաքակիրթ երկրները և ժողովուրդները:

Երկրաշարժի պատճառած ահավոր մեր ցավը, մեր հոգսը դեռ երկար են տևելու:

Իայց մեր ժողովուրդը չի ընկճվի, չի թուլանա:

Գիտեմ, որ շատերի սրտերում այսօր նույն հարցն է. մինչև ե՛րբ և ինչո՞ւ, ո՞ւմ էինք վատություն արել, ո՞ւմ, ո՞ր մեկին չէինք հարգել, չէինք մեծարել:

Հուսով եմ, որ այդ թեկուզ և շատ բնական հարցերը երկար չեն հնչի:

Հուսով և հավատով լի, որ բնությունը, որ արդի կյանքը այսուհետ մեր բոլոր հարցերին տալու է միայն դրական պատասխաններ, այն պատասխանները, որոնց վաղուց սպասում ենք:

Հայրենակիցներ, հարազատներ:

Ինը ամիս աշխարհը հիացած էր մեր ժողովրդի միաբանությամբ և հաստատակամությամբ:

Այս ողբերգական օրերին աշխարհը նորից հիանում է մեր տոկունությամբ, մեր միասնությամբ:

Մեր ժողովուրդը դեռ շատ երկար է ապրելու, ստեղծագործ ոգու և հերոսության դեռ շատ դասեր է տալու գալիք սերունդներին:

Թող որ այս աղետը լինի մեր ազգի վերջին դժբախտությունը, թող որ այսուհետ միշտ լինի միայն պայծառ արև:

Արիացի՛ր, ազգ իմ:

ԷԴԳԱՐ ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

ՍՍՀՄ ժողովրդական արտիստ, Հայաստանի մանկական ֆոնդի նախագահ

07. 12. 1988


Ժամը 11~41~ին

Դեկտեմբերի 7-ին, ժամը 11-ն անց 41 րոպեին
Հայաստանում տեղի ունեցավ ուժեղ երկրաշարժ:
Երևանի սեյսմիկ կայանների տվյալների համաձայն՝
Էպիկենտրոնում երկրաշարժի ուժգնությունը հասել է
10,5 բալի: Անդրկովկասում այդպիսի ուժեղ երկրա-
շարժ հախկինում չի գրանցվել:

Աղետը ընդգրկել է 700 հազարից ավելի
բնակչություն ունեցող տարածք, 4 քաղաք:
Հիմնովին ավերվել է Սպիտակը, Լեռնակյանը՝
80 տոկոսով, Ստեփանավանի շենքերը միայն
արտաքինից են կանգուն, Կիրովականը տուժել
է մասնակիորեն, Լիովին ավերվել է 58 գյուղ,
21 հազար բնակելի շենք, 88 դպրոց, 88
մանկապարտեզ, 84 հիվանդանոց և բուժկետ,
119 ապարհ...

Մոտ 500 հազար մարդ մնացել է անօթևան:





Անհրաժեշտ են
հզոր ամբարձիչներ՝ զոհվածներին և
դեռևս ողջ մնացածներին փրատակների
տակից դուրս բերելու համար,
հատուկ բուժանձնակազմեր, բժշկական
սարքավորումներ, դեղորայք,
սննդամթերք, ջուր,
հագուստ, վրաններ,
աղետի շրջաններից էվակուացնել
անօթևան մնացածներին, երեխաներին,
ծերերին, կանանց, բոլոր նրանց, ովքեր
են կարող մասնակցել քաղաքների ու
շենքերի վերանորոգման աշխատանքներին,
վերականգնել էներգամատակարարումը,
ջրմուղը...

Անհրաժեշտ է...

Անհրաժեշտ է...

Անհրաժեշտ է...



Օրագրային պատահիկներ

Միության տարբեր քաղաքներից ու աշխարհի շատ երկրներից անընդհատ ժամանում են ինքնաթիռներ, բերելով բժիշկներ ու փրկարարներ, տեղափոխում են տեխնիկա, բուժասրբավորումներ, դեղորայք, պլազմա, արյուն, տաք հագուստ, սննդամթերք, վրաններ:

Սովետական Միության տարբեր ծայրերի՝ և աշխարհի տարբեր անկյուններից՝ պետական ու քաղաքական գործիչներից, թագավորներից, թագուհիներից, պրեզիդենտներից, վարչապետներից, մինիստրներից, հասարակական կազմակերպություններից անընդմեջ ստացվում են ցավակցական հեռագրեր և նշովական ու բարոյական օժանդակություն:

Դեկտեմբերյան այս ծանր օրերին մեր հանրապետության և միութենական տարբեր հանրապետություններից հազարավոր մարդիկ, ամբարձիչ կոունկներով և փրկարար աշխատանքի համար համապատասխան այլ տեխնիկայով շտապեցին աղետի վայրերը: Գիշեր ու զօր ողորթիոները աղետյալ շրջաններից երևան էին տեղափոխում վիրավորներին, այստեղից տանելով անհրաժեշտ պարագաներ, սննդամթերք:

ՍՄԿԿ Կենտրոնական կոմիտեն, ՍՍՀՄ Գերագույն խորհրդի նախագահությունը և ՍՍՀՄ Մինիստրների խորհուրդը որոշեցին Հայաստանում տեղի ունեցած երկրաշարժի ողբերգական հետևանքների՝ բազմաթիվ մարդկանց զոհվելու կապակցությամբ երկրում 1988 թվականի դեկտեմբերի 10-ը հայտարարել Սգո օր: Երկրի ամբողջ տարածքում խոնարհել պետական դրոշները, չեղյալ հայտարարել զվարճահանդեսային միջոցառումները, անհրաժեշտ փոփոխություններ մտցնել ուղիղի և հեռուստատեսության ծրագրերի մեջ:

Երկրաշարժից տուժածներից օգնություն ցույց տալու, երկրաշարժի հետևանքները վերացնելու համար ՍՍՀՄ-ում բացվել են բանկային հաշիվներ՝

700412

7000412

707806

707101

7 դեկտեմբերի. Երկրաշարժի հետևանքները վերացնելու, տուժածներից օգնություն ցույց տալու աշխատանքները համամիութենական մասշտաբով կոորդինացնելու համար ՍՄԿԿ ԿԿ-ի քաղբյուրոն ստեղծել է հանձնաժողով ՍՍՀՄ Միևիստրների խորհրդի նախագահ Ն. Ի. Ռիժկովի գլխավորությամբ:

Դեկտեմբերի 7-ի օրվա երկրորդ կեսին աղետի վայրերը շտապեցին վրացական 100 ավտոմեքենաներ: Մեքենաները բեռնված էին տեխնիկական գործիքներով, 5000 վրաններով և անհրաժեշտ պարագաներով:

8 դեկտեմբերի. Հանձնաժողովի անդամները Հայաստանի դեկավարության հետ այցելեցին Լենինական, Սպիտակ, Կիրովական:

Հայաստան ժամանեց 4500 լեռնափրկարար:

Զինվորները փլատակներից մեկում գրտան և փրկեցին 200 մարդ:

9 դեկտեմբերի. 55 ուղղաթիռներ Լենինականից Երևան են տեղափոխել ավելի քան հազար վիրավոր:

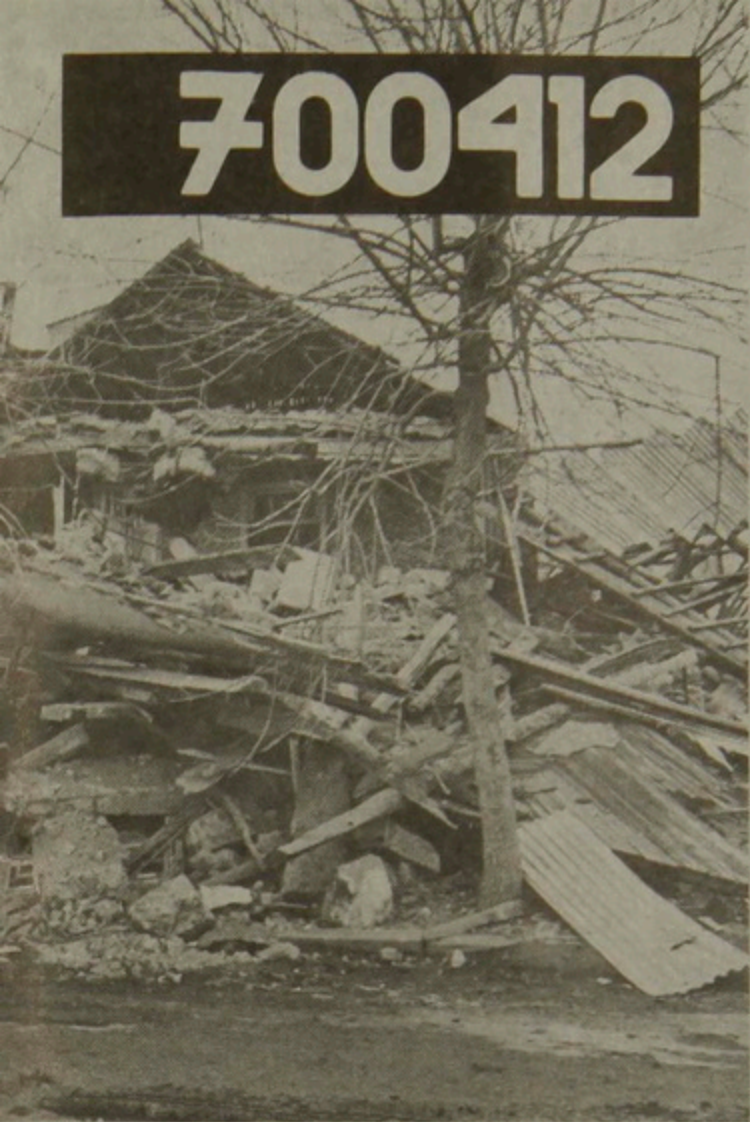
ԱՄՆ-ի կառավարության որոշումով ՍՍՀՄ թույլ հատուկ ինքնաթիռ: Ինքնաթիռը տեղափոխեց հագուստ, անհրաժեշտ այլ պարագաներ և որոնողների մի խումբ՝ վարժեցրած շներով:

Հավանալից Մոսկվա հասած ինքնաթիռը տուժածների համար բերեց արյուն: Մյուս հավանաացիների հետ իր արյունից տվեց նաև Ֆիդել Կաստրոն:

Մինչև դեկտեմբերի 9-ի առավոտյան աղետյալ վայրերից Երևանի հիվանդանոցները տեղափոխվեց 2516 մարդ:



700412



Լեհիճական և Սպիտակ քաղաքների մոտակայքում վերականգնվեցին երկաթուղային ճանապարհները:

Մեծ Բրիտանիայի «Սայմոն Բարփս» ընկերությունը, որ Երևանում շինարարական աշխատանքներ էր տանում, փրկարար աշխատանքների համար տվեց իր ամբողջ տեխնիկան՝ բուլդոզերներ, կրողունկներ, տրակտորներ, տեխնիկական միջոցներ:

10 դեկտեմբերի. Հայաստան ժամանեց ՍՄԿԿ ԿԿ գլխավոր քարտուղար, ՍՍՀՄ Գերագույն խորհրդի նախագահության նախագահ Մ. Ս. Գորբաչովը:

Ծանր արհավիրք է... Պարզապես՝ ողբերգություն: Ես այնքան մարդ տեսա դժբախտության մեջ, մերձավորներին, ամբողջ ընտանիքներ կորցրած մարդիկ: Այն ամենը, ինչ տեսա այս երկու օրում, պարզապես ցնցեց ինձ: Մարդկայնորեն դժվար է դրան դիմանալ, պարզապես անտանելի է... Ես հիմա տեսնում եմ. ամբողջ երկիրը այնպիսի խոր սրտացավությամբ, այնպիսի անկեղծությամբ է արձագանքում մեր այս ընդհանուր դժբախտությանը, և հպարտություն եմ ըզգում մեր բոլոր մարդկանց համար: Նշանակում է՝ որքան շատ բան կա մեր ժողովուրդների մեջ ամփոփված, ինչպիսի հսկայական բարոյական ուժ ունեն նրանք:

Մ. Ս. ԳՈՐԲԱՇՈՎ

«Հայկական օգնության ֆոնդը» երկրաշարժի հետևանքները վերացնելու համար Նյու Յորքում կազմակերպեց հանգանակություն: Հավաքվեց մեկ միլիոն դոլար:

Դեկտեմբերի 10-ից Հայաստանում 212 բանտարկյալների տրվել է 10-օրյա արձակուրդ՝ աղետի վայրերում գտնվող իրենց ընտանիքներին տեսնելու, զոհված հարազատներին հողին հանձնելու համար:

Դատապարտյալ Լ. Պ. Մարտիրոսյանը որդուն փնտրելու համար եկել է Լեհիճական: Փլատակների տակից նա գրտել է դրամարկդ, որի մեջ եղած 38 հազար ուրլին հանձնել է իշխանության ներկայացուցիչներին:

Դեկտեմբերի 11-ի երեկոյան փլատակ-

ների վրա աշխատում էին մեծ բեռնա-
բարձության 700 կոմակներ:

Լեռնակալանի օդանավակայանին մո-
տենալիս աղետի է ենթարկվել երկրա-
շարժից տուժածներին օգնության եկող
ԻԼ—76 ինքնաթիռը: Չոհվել են անձնա-
կազմի 9 անդամները և 69 զինվորա-
կանները:

Երևան եկավ ամերիկացի բիզնեսմեն
Արմանո Համերը: Համերը իր հետ բերեց
մեկ միլիոն դոլարի չեկ:

Դեկտեմբերի 12-ին մամուլի ասուլիսի
ժամանակ ՍՄԿԿ Կենտկոմի քաղբյուրոյի
հանձնաժողովի նախագահ Ն. Ի. Ռիժկովը
նշեց, որ աղետյալ գոտու տրամագիծը
80 կիլոմետր է: Անօթևան են մնացել 500
հազար մարդ, գտնվել են 12 հազար վի-
րավորներ, որոնցից 6 հազարը՝ տեղա-
փոխվել է հիվանդանոց: Չոհերի թիվը
12 հազար է:

Գիշերը Երևանի օդանավակայանի մո-
տերքում աղետի է ենթարկվել հարավ-
սլավական զինվորական ինքնաթիռը, ո-
րը բեռներ էր տեղափոխում աղետյալնե-
րի համար: Չոհվել են անձնակազմի 7
անդամները:

13 դեկտեմբերի. № 700412 հաշվի հա-
մարով ստացվել է 40 միլիոն ռուբլի:

Դեկտեմբերի 14-ին. փրկվեցին 20
մարդ: Յոթ օրում փրկվածների թիվը
հասնում է 15000-ի: Մինչ դեկտեմբերի
14-ը գտնված զոհերի թիվը 21775 է:

Լեռնային Ղարաբաղում հազարավոր
ընտանիքներ պատրաստակամություն են
հայտնել իրենց օջախներում ընդունելու
դժբախտության մեջ հայտնված հայրե-
նակիցներին: Դեկտեմբերի 13-ի դրու-
թյամբ Լեռնային Ղարաբաղի «տուժա-
ծների մարզային ֆոնդ» է մուծվել 3 մի-
լիոն 237 հազար ռուբլի:

ՍՍԵՓԱՆԱՎԱՆ— Ավերածությունները
շատ են: Չոհվածները շատ են: Ծրը-
կենտրոնի 25 հազար բնակիչներ մնացել
են անօթևան: Ոչ մի շենք հնարավոր չէ
մտնել գոնե մեկ րոպեով: Արտաքինից
տունը կարծես կանգնած է, բայց ըստ
էության այն չկա: Արդեն ձյուն է տե-



707101



դում, և ընդամենը մի քանի վրաններում տեղավորվել են բազմաթիվ ընտանիքներ: Այստեղ արդեն երեք օրում ծնվել է երեք երեխա:

ԱՄՆ-ից Հայաստան է ժամանել փորձագետների մի ամբողջ խումբ՝ 8-ը շնորով:

ՎԱՇԻՆԳՏՈՆ — Տարբեր հասարակական կազմակերպություններ և հասարակական գործիչներ տուժածների օգնության ֆոնդի համար արդեն հավաքել են ավելի քան 2 միլիոն դոլար:

18-ը դեկտեմբերի. Կենտրոնական ուղիովի տվյալների համաձայն, 2200 արտասահմանյան մասնագետներ են աշխատում աղետի վայրերում:

Ղազախստանից տեղ են հասցվել հարյուրավոր հավաքովի տաքացվող յուրտեր:

Հայկական ՍՍՀ-ի երկրաշարժից տուժած բնակչությանն օգնություն ցույց տալու նպատակով ՍՍՀՄ Մինիստրների խորհուրդը որոշում է. երկրաշարժից տուժած քաղաքացիներին վճարել միանվագ նպաստ՝ մեկ մարդուն 200 ռուբլու չափով, իսկ կերակրողին կորցրած ընտանիքներին՝ լրացուցիչ 2000 ռուբլի:

ՍՄԿԿ Կենտկոմը հատուկ որոշում է ընդունել Սովետական Միության կոմունիստական կուսակցության բյուջեից նրպատակային օգտագործման համար հատկացնել 50 միլիոն ռուբլի:

Վոլժսկի ավտոմոբիլային գործարանի կոլեկտիվը որոշեց 500 «Ժիգուլի» ավտոմեքենա ուղարկել Հայաստանի տուժած վայրերը: Անհատույց:

Անգլիացիների փրկարար ջոկատը գինված է ժամանակակից սարքավորումներով, որոնք ի վիճակի են արձանագրել փլատակների տակ դեռևս ողջ մնացած կենդանի մարդկանց: Այս խումբը Հայաստան է ուղարկել պրեմիեր մինիստր տիկին Թեռտչերը:

Բելոռուսիայի սպորտկոմիտեի աշխատողները իրենց հայ գործընկերների հասցեով ուղարկել են 100 հազար ռուբլու կոշիկ, սարքավորում: Բելոռուսիայի մար-

զական կազմակերպությունների ու հիմնարկների բոլոր աշխատողները իրենց մեկ օրվա աշխատավարձը փոխանցել են օգնության ֆոնդ:

Ռադիոյի ինֆորմացիայի գլխավոր խմբագրությունում գործում է «Որոնում» ծառայությունը: Երկրաշարժից տուժածները իրենց հարազատներին գտնելու համար կարող են զանգահարել ամեն զրոյից 9-ից 21-ը՝ հետևյալ հեռախոսահամարներով՝ 55—26—02, 55—34—04, 57—25—40, 55—32—65:

Ոչ մանկական թախիժ կա Ստեփանավանի № 21 գիշերօթիկի սաների աչքերում: Նրանք տեսել են, թե ինչպես են փլվում տների պատերը, վերապրել են իրենց ընկերների կորուստը: Գիշերօթիկի 23 սաներին ողբերգությունից անմիջապես հետո բերեցին Երևան: Նրանցից տասին գտան ծնողները:

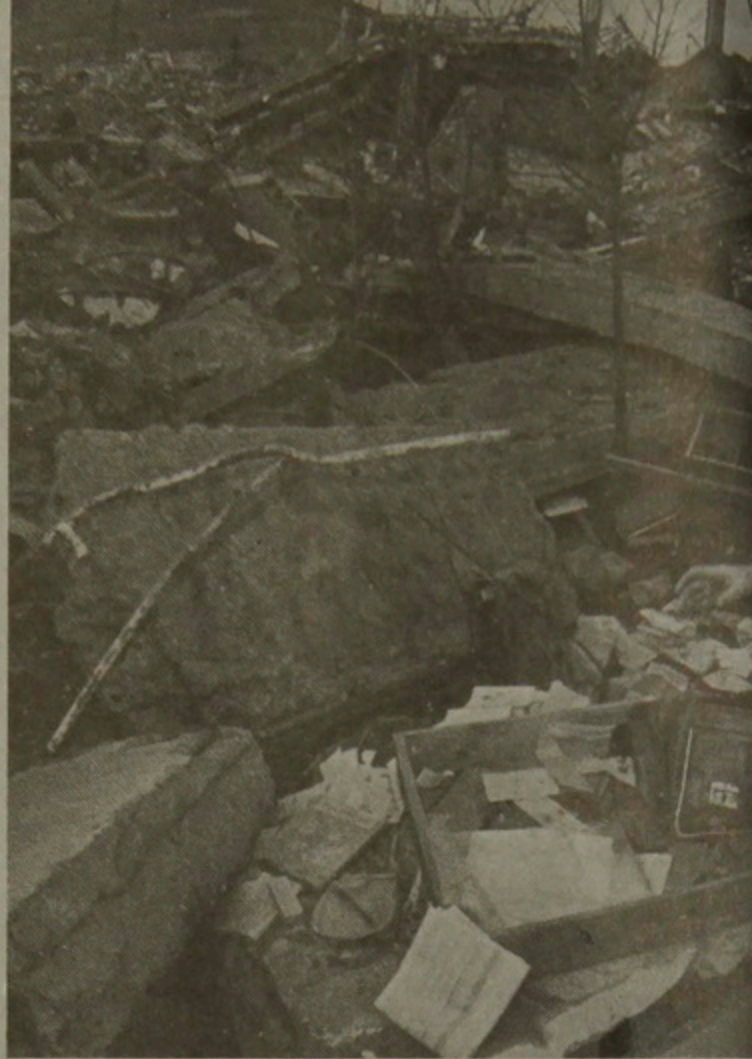
Նրանք, ովքեր տեղեկություն ունեն աղետի շրջաններից հեռացած անձանց գտնվելու վայրի մասին, թող զանգահարեն հետևյալ հեռախոսահամարներով՝ 55—80—01, 58—80—02, 58—80—03, 58—80—06: ՀԼԿԵՄ ԿԵՆՏԿՈՄ: Հասցեն՝ Մարշալ Բաղրամյան պողոտա № 18:

Սովետական մանկական ֆոնդը հայկական բաժանմունքի հետ ստեղծել են մանկական օգնության կենտրոն: Կենտրոնը տեղավորված է Երևանի կոնսերվատորիայի շենքում: Որոնվող երեխաների մասին տեղեկություններ ստանալու կամ հաղորդելու համար զանգահարել հետևյալ հեռախոսահամարով՝ 52—28—60:

ՀամԼԿԵՄ Կենտկոմի «Որոնում» ծառայությունը ութ օրվա ընթացքում գտել և ծնողներին է հանձնել 500 երեխաների: «Որոնում» ծառայության ցուցակներում, դեկտեմբերի 18-ի տվյալներով, տեղեկություններ կան 35 հազար մարդկանց մասին:

Իմ անունը Հերադես Լարիս է: Ես Կուրայից եմ: Եկել եմ Հայաստան ողբեցելու մեր բժիշկներին, որոնք այստեղ են ծամամել հայ ժողովրդին օգնելու նպատակով:

— Դուք մասնակցել եք փրկարար աշ-



7000412



խատանքներին, հաջողվե՞լ է մարդ փրկել,— հարցը ուղղված է «Հայքիմմեքենա» արտադրական միավորման աշխատողներին:

— Այո,— մեկ դպրոցական երեխա: Շատ հուզիչ էր, երբ տեսանք միմյանց կորցրած մորն ու ելեխային իրար գտնելիս:

«Մեծ խնդրանքով դիմում ենք ձեզ, թող մեզ մոտ գան, թեկուզ երկու ընտանիք, քանի որ մենք սեփական տուն ունենք, իսկ ինքներս կապրենք մեր պապի հետ՝ ամառային խոհանոցում: Անճառվաճառ և Գեորգի Միխայլովիչ Զուբովներ, Դոնեցկ, տուն 62»:

«Հերթական ամփոփագիրը լսեցի պատահածի մասին և այլևս չեմ կարող դիմանալ: Ինչպիսի դժբախտություն է, որ քան կուգենայի օգնել տուժած մարդկանց: Ես ապրում եմ երկսենյականոց բնակարանում՝ չորս երեխաներիս հետ: Եթե ինչ-որ մեկը բնակարանի կարիք ունի՝ թող գա ինձ մոտ, Կիև, կտեղավորեմ երկու-երեք մարդ մի սենյակում, իսկ մյուսում կապրենք ինքներս: Լարիսա Դմիտրևնա Վոլոշին, Ժուկովի փողոց, տուն 37, բն. 63»:

«Ես ութ տարեկան եմ: Խնայել եմ 10 ուրբի, ուզում էի գրքեր գնել: Բայց Հայաստանում աղետ է և ուղարկում եմ իմ 10 ուրբին: Եթե արյուն է պետք, կարող եմ արյուն տալ: Սադոկատ Աբդուլաևա. Խորեզմի մարզի Շավաթի շրջան»:

Ես ցնցված եմ: Մի՞թե անվերջ են լինելու Հայաստանի վերքերն ու դժբախտությունները: Այնպիսի զգացում է, որ կարծես, երբ ամպրոպը որոտում է, կարկուտ է տեղում Հայաստանի վրա:

ՌԱՍՈՒԼ ՀԱՄԶԱՏՈՎ

Ոչ միայն ուրախությունն է համախրմբում մարդկանց, այլ նաև վիշտն ու դժբախտությունը: Դրանք սրում են եղբայրական միասնության զգացումը, մարդկային արտակցությունը: Եվ սրանով՝ մաքրում մեզ: Այս վշտալի օրերին միանալով՝ մարդիկ պետք է մտածեն, թե իրենց դեռ ինչ փորձություններ են ըսպասվում կյանքում...

ՍԵՐԳԵՅ ԲՈՆԴԱՐՉՈՒԿ

Ստորերկրյա աղետի ուժը

Հարց.— Երկրաշարժը Հայաստանի հյուսիսում անակնկալ էր: Չէ՞ր կարելի արդյոք այն կանխագուշակել, զգուշացնել ողբերգության մասին: Գոյություն ունի՞ տարերային այսպիսի աղետների տեսության համակարգ:

Պատասխան.— Պատասխանատվությանը կարող եմ ասել, որ ոչ ոք աշխարհում այսօր չի կարող հայտնել գալիք երկրաշարժի ճշգրիտ ժամանակը: Մենք կարող ենք նշել երկրաշարժի զոնան, բայց էպիկենտրոնի մասին տեղեկություն տալ ոչ ոք չի կարող: Ծիշտ է, 1974 թրվականին չինացիները կանխագուշակեցին երկրաշարժը և դրանով իսկ փրկեցին հարյուր հազարավոր մարդկանց՝ նրանց դուրս հանելով տներից: Բայց երկու տարի անց Չինաստանում՝ Տյան-Շանում տեղի ունեցավ ուժեղ երկրաշարժ, որն իր հետ տարավ 600 հազար մարդկային կյանք: Եվ նրանք չկարողացան նախօրոք կանխագուշակել երկրաշարժը: Այսինքն՝ մասնակի դեպքում մենք կարող ենք ինչ-որ կանխատեսություն անել, բայց ընդհանրապես գալիք երկրաշարժի որոշման մեթոդ առայժմ աշխարհում չկա: Ինչը որ մենք կարող ենք առայժմ ճշգրիտ կանխատեսել, երկրաշարժի հնարավոր օջախների ակտիվ գոտին է (դրանք մենք կոչում ենք ԵՀՕ): Մենք կարող ենք նշել շրջանները, որտեղ դրսևորվում է որոշակի սեյսմիկական ակ-

տիվություն, այսինքն՝ որոշել վտանգավոր զոնաները:

Հարց.— Իսկ կա՞ն արդյոք որոշակի նորմատիվ փաստաթղթեր՝ ԵՀՕ-ի զոնաները որոշող:

Պատասխան.— Այո, կա քարտեզ՝ ըստ ընդհանուր սեյսմիկական շրջանների: Բայց անմիջապես էլ ուզում եմ ասել, որ այն հնացել է, քանի որ կազմվել է քսան տարի առաջ: Ահա, օրինակ, այժմյան երկրաշարժի շրջանը քարտեզում նշված էր որպես 7—8 բալանոց: Իսկ իրականում: Էպիկենտրոնում՝ Սպիտակ քաղաքում 10 բալ էր, Լենինականում՝ 9 բալ: Գազլիի շրջանում, ինչպես նշված էր քարտեզում, սպասվում էին 5—6 բալանոց երկրաշարժեր, սակայն այստեղ տեղի ունեցածները (1976 և 1984 թվականներ) եղել են ավելի քան 9 բալ:

Եվ բանն այն չէ, որ հիշյալ քարտեզը կազմողները վատ էին աշխատում: Ոչ, նրանք քարտեզը կազմել են այն ժամանակվա գիտական մակարդակով: Այժմ մեր գիտելիքները տեկտոնական պրոցեսների մասին խորացել են: Եվ մեզ պետք է նոր քարտեզ:

Հարց.— Իսկ ինչի՞ համար է պետք այդ քարտեզը:

Պատասխան.— Մեր պրակտիկ աշխատանքների համար: Վերցնենք Գազլիի փորձը: Երբ 1976 թվականին երկրաշարժից հետո վերականգնում էին քաղաքը,

Հզոր երկրաշարժեր

- 1556 թ. Հենսու և Ծենսի (Չինաստան) — 800 հազար զոհ
- 1737 թ. Կալկաթա (Հնդկաստան) — 300 հազար զոհ
- 1755 թ. Լիսաբոն (Պորտուգալիա) — 32—60 հազար զոհ
- 1783 թ. Կալաբրիա (Իտալիա) —

- 30—60 հազար զոհ
- 1896 թ. Սահրիկա (Ճապոնիա) — ահռելի աղիքը ծով թռեց 27 հազար մարդ և 10600 շենք
- 1897 թ. Ասսամ (Հնդկաստան) 23 հազար քառ. կիլոմետր տարածությունը ռելյեֆային անձաճառելի փոփոխության է ենթարկվել (պատմության մեջ ամենահզոր երկրաշարժը)
- 1908 թ. Սիցիլիա (Իտալիա) — 83 հազար զոհ
- 1923 թ. Սահամիի ծովախորշ. Տոկիո և Իոկահամա (Ճապոնիա) —

Հարցազրույց երկրաբանական ինստիտուտի Գեոտեկտոնիկայի և տեգերական լաբորատորիայի վարիչ, դոկտոր Վ. ՏՐԻՖՈՆՈՎԻ հետ:

ապա առաջին հերթին հետևում էին հակասեյսմիկ կառույցների օրենքներին: Բայց հետո համարեցին, որ այսպիսի ուժի երկրաշարժը միակն է, որը եթե կրկին «պայթի», ապա՝ միայն 5—6 բալ ուժով, ինչպես քարտեզում է: Եվ սկսեցին մոտանալ կառույցների սեյսմակայունության մասին: Երկրորդ երկրաշարժը 1984 թ.-ին ավերեց այդ նոր կառույցները, և նորից հիշեցրեց այն, ինչը մոտանալ չէր կարելի: Եվ երկրորդ անգամ տատանման ուժը մեծ էր այն թվանշաններից, որոնք նշված էին քարտեզի վրա: Նույնը և Հայաստանի հյուսիսում: Շուտով այստեղ կմաքրեն փլատակները և կսկսեն կանգնեցնել բնակելի տներ, արդյունաբերական կառույցներ և սոցկուլտկենցադային օբյեկտներ: Պետք չէ կրկնել նախորդ շինարարների սխալները:

Հարց.— Որոշ ընթերցողներ հարցնում են. արդյոք ստորերկրյա միջուկային պայթյունները չե՞ն նպաստել երկրաշարժերի առաջացմանը:

Պատասխան.— Մեր միջուկային փորձադաշտերը շատ հեռու են ԵՀՕ գոտիներից, և ստորերկրյա ատոմային փորձարկումները չեն անդրադառնում երկրաշարժի օջախների ակտիվության վրա: Բայց քանի որ դուք շոշափեցիք միջուկային պրոբլեմի և նրա կապը երկրաշարժերի հետ, թույլ տվեք ինձ ներկայացնել իմ դիրքորոշումը ԱԷԿ-ները սեյսմիկ

գոտիներում կառուցելու վերաբերյալ: Այո, երկրաշարժի ժամանակ երևանյան ԱԷԿ-ը չի զննավել և այժմ էլեկտրական հոսանք է տալիս: Իսկ եթե հանկարծ երկրաշարժի օջախը լիներ ԱԷԿ-ի շրջանում և այն շարքից դուրս գա՞ր, կլիներ նոր Ձեռնոթիլ: Իմ կարծիքով, ԱԷԿ-ի սովորությունը հնարավոր ուժեղ երկրաշարժերի գոտիներում և դրանց մոտակայքում աննպատակային է: Եվ երևանյան ԱԷԿ-ը պետք է ժամանակի ընթացքում փակել: Նույնպես և չկառուցել Ղրիմի ԱԷԿ-ը Կերչի մոտ: Հնում Բոսֆորական պետությունը (Կերչ թերակղզու տերիտորիայում) տուժել էր 9 բալանոց երկրաշարժից: Կա՞ երաշխիք, որ նմանատիպը չի պատահի գալիքում:

Հարց.— Հայաստանի հյուսիսում մոտակա ժամանակներում չի՞ կրկնվի արդյոք ստորերկրյա ցնցում նույնպիսի ուժով:

Պատասխան.— Դա անհայտ է... Բայց այսպիսի ուժեղ հարվածից հետո, սովորաբար, հետևում է երկրակեղևի լարվածության հավասարեցում: Հնարավոր է, որ ցնցումներ այդ գոտում լինեն, բայց նրանց ուժը կլինի առավել քիչ: Եվ, բընական է, այն օբյեկտները, որոնք դիմակայեցին ստորերկրյա հզոր ցնցմանը, կդիմանան նաև առավել թույլ տատանումներին: Բայց, կրկնում եմ, երաշխավորել դա չի կարելի:

- 140 հազար զոհ
- 1939 թ. Ներքին Տալրոս (Թուրքիա)— 32 հազար զոհ
- 1948 թ. Աշխաբադ (Թուրքմենական ՍՍՀ) ավերվել է քաղաքի մեծ մասը, մարդկային զոհերի թվի մասին տեղեկություն չի տրված
- 1963 թ. Սկոպլե (Հարավսլավիա)— 2 հազար զոհ
- 1966 թ. Տաշքենդ (Ուզբեկական ՍՍՀ)— մեծ ավերածություններ եղել են քաղաքի կենտրոնում, նշվում են հատուկենտ զոհեր

- 1976 թ. Գվատեմալա— 20 հազար զոհ, 1 միլիոն մարդ մնացել է անօթևան
- 1976 թ. Տանջան (Չինաստան)— ավելի քան 600 հազար զոհ
- 1978 թ. Ֆիլիպիններ— 7—8 հազար զոհ
- 1984 թ. Գազլի (Ուզբեկական ՍՍՀ)— ավերվել է քաղաքի մի մասը, 5 զոհ
- 1985 թ. Մեխիկո— 4 հազար զոհ
- 1985 թ. Կայրակում (Տաջիկական ՍՍՀ)— ավերվել է քաղաքի մի մասը:

Մեր բախտի պես նորից ճեղք տվեց հաշկական հողը՝ ահալոր դժբախտությունն պատճառելով հայ ժողովրդին։ Ահագնասաստ երկրաշարժից լյառն Մաւիսի ճեղք տված լանջերը պատմահայր Մովսէս Խորենացին անվանել է վիհ։ Փամբակ—Ծիրակի երկրամասում տեղի ունեցած երկրաշարժը այդպիսի վիհ բացեց մեր ժողովրդի կենսագրության մեջ։ Այդ ճեղք-վիհը խլեց մեր սերնդին բաժին հասած խնդությունը։ Սա մեր դժխեմ ճակատագիրն է, որը կարող է մեկ օրում հազար տարվա բաժին դժբախտություն հասցնել մեզ։ Երևի մենք լիաթոք ծիծաղելու իրավունք չունենք, երևի մեր ժպիտներն անգամ պիտի ճեղք ունենան։

Ինչ կարող ես անել, սա է Հայաստան աշխարհը։ Այս հողը հազար ցնցում է ունեցել։ 735 թվականի հուլիսի 21-ի երկրաշարժից կործանվեց 10 հազար բնակիչ ունեցող Մոզ քաղաքը, և սարսափահար մեր հները այնքան վայ ձոր, վայ ձոր արեցին, որ գալատը կոչվեց Վայոց ձոր։ 893 թվականի երկրաշարժից կործանվեց մեծահարուստ Դվինը, 1308 թվականի երկրաշարժից՝ Տաթևի վանքը, 1319 թվականի երկրաշարժից՝ շքեղաշուք Անի, 1679 թվականի երկրաշարժից՝ Գառնիի պերճ տաճարը։ 1840 թվականի երկրաշարժի ժամանակ կործանվեց և Մասիսից պոկված ժայռաբեկորների տակ մնաց հոչակավոր Ակոռի գյուղը։ Այրարատ նահանգի Մասյացոտն գավառի այս գյուղը Հոռմի երկու չափ տարիք է ունեցել։ Գերմանացի ճանապարհորդ, աշխարհագրագետ ու բնագետ Մորից Վագները այդ երկրաշարժից երեք տարի անց՝ 1843 թվականին, Խաչատուր Աբովյանի հետ բարձրանում է Ակոռի գյուղի տեղանքը։ Նրան զարմացնում է մի բան՝ երկրաշարժն Ակոռիից ոչ մի հետք չի թողել, բայց ահա գյուղի նշանավոր այգուց կանգուն է մնացել 13 ծիրանենի։

— Այդպիսի հրաշք կարող է միայն Հայոց աշխարհում լինել,— զարմացած բացականչել է Մորից Վագները։— Ամեն ինչ կործանվել է, համարյա բան չի մնացել, բայց այդ ամենակարող շարժիչ կարողացել գետին տապալել հայկական ծիրանենիները։ Չէ, Խաչատուր, սա մեծ խորհուրդ ունի։ Ծիրանը հաշկական

երկրի խորհրդանիշն է։ Այս կանգուն ծիրանենիները կարծես թե ուզում են մեզ ասել, որ ինչ արհավիրք էլ լինի՝ Հայաստանը հուր-հավիտյան կանգուն կմնա։ Խորհուրդ ունի նաև 13 թիվը, որը հավաստում է, թե ոչ մի պատահականություն չի կարող աշխարհի երեսից վերացնել հայ ժողովրդին։

Սա է Հայաստան աշխարհը։

Վերջին հինգ հազար տարում հայկական ոչ մի բնակավայրում այնքան կործանարար երկրաշարժ չի եղել, որքան Երզնկայում։ Հայերը այս քաղաքը գրեթե հիմնովին վերակերտել են քսան անգամ։ Այդ պատճառով էլ Երզնկայի վերակառուցումը դարձել է հայ մարդու համբերության չափանիշը։ «Մարդը պետք է հայի համբերությունն ունենա, որ քսան Երզնկա շինե»,— ասում են հույները մեր մասին։

1926 թվականի հոկտեմբերի 22-ին Լեւոնականի կործանիչ երկրաշարժի ժամանակ, որի ուժգնությունը հասել էր 8—9 բալի, զոհվել ու ծանր վիրավորվել է 600 մարդ։ Իսկ ահա դեկտեմբերի 7-ին, հայոց այդ սև օրը, մենք միանգամից կորցրինք մի քանի տասնյակ հազար մարդ։ Սոսկալի է։ Կարծես մեր դժխեմ ճակատագիրն այնպես է անում, որ մենք միշտ մնանք փոքր ածու։

Սա է Հայաստան աշխարհը։

Երկրաշարժի մեր անմեղ զոհերը ավելի քաղցրացրին ու հայացրին մեր հողը։ Մենք ուրիշ գնալու տեղ չունենք։ Այսուհետև էլ մեր հավատամքը պիտի դարձնենք Համո Սահյանի նշանավոր տողը.

Ախր ես ինչպե՞ս վեր

կենամ գնամ...

Չվհատվենք, ուժ առնենք և երախտագիտությամբ ընդունենք բարեկամ ժողովուրդների ամեն տեսակ օգնություն։ Աշխատենք քիչ նեղություն տալ ուրիշներին, թող հայ մայրերը որդեգրեն մեր որբերին, թող հրանք հասակ առնեն հայոց երկնքի տակ։

Հայաստանի ուժը նաև նրա որբերի մեջ է։

Տոկա, երկիր Նաիրի, հանկարծահաս արհավիրքներով հող իմ հարազատ։

Տոկա, անհաշիվ որդիներիդ զոհաբերող, բայց ողջերի համար բյուրապատիկ սիրելի Հայաստան աշխարհ։

Տոկա, ազգ իմ հայկյան, մեծ սրտի տեր իմ փոքր ածու։

ՀԱՅԿ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ





ԼԻԼԻԹ ՍԱՐԳՍՅԱՆ
Լենինական, № 10 դպրոց, 8-րդ դաս.

Անորոշ մեղքի ինչ-որ զգացողություն ես ունենում այն ամենի ու պաշտառ աչքերից մալինիս, այն գիտակցությունը, որ այլևս երբեք, երբեք չես կարող օգնել կյանքի կոչելու մեղքանցում անթելված երազամքները, թեաթաթ է անում քեզ, համակում խոր վշտով:

Մեր միակ մեխիստությունը երևի մեր մանկական այս թոթովանքներն ընթերցելն է մեզում...

●●●

Իմ փոքրիկ տիկնիկ,
Սիրունիկ բալիկ,
Սևաչյա լուսն,
Իմ փոքրիկ նունն:

Դպրոցում էլ, դասի ժամին
Քո մասին եմ մտածում,
Թե ինչպես ես մեռակ մնում.
Շե՛ս ձանձրանում ու հոգնում:

Սակայն փոքր-ինչ դու համբերիր,
Կենեմանաս, կփոխվես,
Ու քո ձեռքից ես միշտ բռնած
Ինձ հետ դպրոց կտանես:

●●●

Փոքրիկ Սոսը մեր բակում
Չարություն էր միշտ անում,
Չէր լսում մա մեծերից,
Կոիվներ էր միշտ սարքում

Քաշում էր մեր մազերից,
Ծեծկոտում էր, լացացնում,
Վազում էր մեր ետևից,
Գողգոթում ու վախեցնում:

Սակայն դասի նստելիս
Գլուխն էր միշտ մա կախում,
Երկուսներ էր ստանում
Ու կարմրում, խեղճանում:

Ասում էինք միշտ՝ ա՛յ տղա,
Մի քիչ խելքիդ զոռ արա,
Բնց վազում ես մեր բակում,
Այդպես սովորիր դպրոցում:

Դաժան աղետը մրանց ես չիմայեց՝ լենինականցի բանաստեղծուհիներ ՀԱՅԿԱՆԻ ՏՈՆՈՅԱՆԻՆ



ՀԱՅԿԱՆԻ ՏՈՆՈՅԱՆ

●●●

Երբ իջնի աշունը
Նորից կգամ ես,
Կողքիդ կանգնած՝
Կարոտից լուռ կազդվեմ,
Սիրած պոետներից իմ
Նորից տողեր
Կշնջամ կամացուկ,
Ու չհասկացված, լցված՝
Կզգամ՝
Աչքից հեռու մի տեղ
Անձրևելու...

●●●

Երբեմն,
արևոտ օրվա
անձրևի առաջին
կաթիլն ինչպես,
անսկզկալ
շուրթերին է իջնում
ամուրը քո,
և կրճիս ցերեղ
դանդաղորեն
կնդեսաթափվում է
մեռավոր մի մոտ...

ՏԱՆՅԱ ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆԻՆ ...

Քանդակագործ ընկերոջս

Մերմակ
Քարե վարդ
ճվիթիր,
Եթե վարդը բուրի,
պետք եմ քեզ՝
կգամ...



ՏԱՆՅԱ ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

Երեխաներ, իմ սիրելի ճերմակ անուշներ,
դուք ծնվում եք—լույս աշխարհ գալիս—
ինչպես սիրում եք լույսը,
ինչպես ձգվում եք դեպի մեզ...
... Իսկ ես— ամաշում եմ այլևս ներկայանալ ձեզ՝
պատմել պատմություններ մեր, սուրմ ու թուրք,
ծեծն ու կոիվը, ճղճիմն ու ճախիճը,
ընկերությունն ու պիղծը, եղունն ու մեր տեսակը—
— Իմ այս երեսով, իմ այս շարժմունքով—
դառնացած կաթով՝
մոտենալ ձեզ, ինձ համարել ձեր արյունակիցը,
ստուգիչը, ուսուցիչը, դաստիարակը,
ձեր հայրն ու մայրը, ձեր մեծը—
Այլևս ինչպե՛ս ուսուցանեմ արհեստներ ու արվեստներ,—
շնորհք ու գույն, բառ ու համբույր,— ձեզ,— եկողներ,—
ճարտարապետություն, անդամագործություն,
մեղկոյի ու երգ, ծնողապիտություն, փիլիսոփայություն,—
այլևս ինչպե՛ս լինեմ կաթնագույն,—
երբ—արդ—աղմուտն է, դաշտումսհարել,
ոմբակոծել, սև ու մութ խոցել,
արյունախիսել, անդամահատել,
խողխողել—կույր,—

ես—այսինքն— ամեն մեկ, հենց
և քոլորս— իրորս:
Ո՛չ, հրաժարվում եմ ներկայանալ:
Ո՛չ, հրաժարվում եմ ներկայացնել:—

Սակայն, լուսն իմ անուշներ,
Դուք ձգվում եք, տենչում եք,
Կողք—անկասելի—ծնվում, եք, գալիս
դեպի մեզ—մեզ՝ իրրե ճախիճներ ունենալու—
իրրե քարի ու աստվածադեմ—
Դարդեղեն—իրորս—հայր ու պապեր սուրբ—
մեզ ունենալու,—
գալիս եք՝ մեր կաթն ուտելու,—
իրի լինելու—հարատև,—

Օգ, ուրեմն—
Ետևում թողնելով պատմություններն— այն ահարկու,
ետևյալներն ու ճիշերն այն ամառայի,
դիակներն ու փրտակներն—ամառուհայի,
—մեծ լվացվեք ձեռք ու ձեռք—փրփուր,
—մեծ հագվեք մարմին մարմին—ճերմակ,
—մեծ օծվեք սիրտ ու աչք—զուլալ,

ու գունդ առ գունդ մաքուր,
գունդ առ գունդ գեղեցիկ,
այդպես ընտրանի,
այդպես այրումի,
ընդառաջ գանք ձեզ:
—Եվ կամ որ ճուպն է—
թուղաններից փետուրներ խնդրեցինք և թևեր,
թևեք,
անմեղ ճվլանք— մեզ մամանցնելով ձեզ:
—մեզ մամանցնելով ձեզ,—

Մենք սիրում ենք ձեզ, երեխաներ,
հենց սա էիմաստը,
եթե լույս աշխարհ եք եկել—
—հենց սա է լույս աշխարհը,—
թուղաններով, միայն թուղաններով լեցուն—
ուր գալիս եք երեխաներն ապրելու՝
ճուպան թուղաններ դառնալու—
իմ ճերմակ անուշներ,
իմ—կաթնագույն—
Ո՛չ, չեմ հրաժարվում ներկայանալ,
ո՛չ, չեմ հրաժարվում ներկայացնել:—

22. 10. 1926

ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՍԽՀ Ժողկոմխորհին առընթեր Լեհիճականի և Գրա շրջանի վերաշինության Հանրապետական կոմիտեն հայտարարում է համամիութենական մրցություն երկու տիպի բրնձակելի տան սեյսմադիմացկուն կառուցվածքի նախագծի մշակման համար՝ մի հարկանի առանց նկուղի և երկհարկանի նկուղով: Առաջին տիպի նախագծի համար նշանակված են երեք մրցանակ՝ 2000, 1000 և 500 ռուբլի: Երկրորդ տիպի նախագծի համար նույնպես՝ 3000, 2000 և 1000: Նախագծերի ներկայացման վերջին ժամկետն է 1927 թվի մայիսի 1-ը: Ժյուրի մեջ մտնում են մեկական ներկայացուցիչներ հետևյալ կազմակերպություններից՝

1. Լեհիճականի վերաշինության Հանրապետական կոմիտեից
2. ՀՍԽՀ Պետպլանից
3. ՀՍԽՀ տեխնիկական ընկերությունից
4. Ծարտարագետների համամիութենական ասոցիացիայից
5. ԽՍՀՄ ԺԳՏԽ գիտատեխնիկական վարչությունից:

Միության մանրամասն ծրագիրը կարելի է ստանալ Մոսկվայում՝ ԱՍՖԽՀ ներկայացուցչությունում (Մալի Ռժեվսկի պերեուկոյ, տուն 6) և Երևանում՝ Լեհիճականի վերաշինության Հանրապետական կոմիտեում (Ժողկոմխորհի շենքում):

ԼԵՆԻՆԱԿԱՆԻ ԵՎ ՆՐԱ ՇՐՋԱՆԻ
ՎԵՐԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ
ԿՈՄԻՏԵ

Հունվար, 1927 թ. Երևան



1926 թվականի երկրաշարժից տուժածներին մեծ օգնություն է եկել ՍՍՀՄ ժողովուրդներից, Անգլիայից, Ֆրանսիայից, Ամերիկայից, նվիրատվություններ են արել անհատ անձինք: Հայաստանի օգնության կոմիտեի հասցեով հազարավոր այդպիսի



գրություններ ու նամակներ կան ՀՍՍՀ պետական արխիվում: Հասցեատերը մեկն է՝ Հայաստան, Լենինականի երկրաշարժի տուժածներին:

1926 թվականի երկրաշարժից հետո շատ հեղինակավոր մարդիկ են արտահայտվել Լենինականում անհրաժեշտ սեյսմակայունության շենքեր կառուցելու կապակցությամբ:

Ականատեսներից մեկն, օրինակ՝ Գերմանիայում փիլիսոփայության դոկտորի և գեղարվեստից մագիստրոսի կոչում ստացած Հայկ Հովհաննիսյանը գրի առնելով երկրաշարժի մասին իր տպավորությունները, գտնում է, որ «Լենինականի հարվածները վերջինները չեն և նրանք վաղ թե ուշ կարող են կրկնվել, թերևս ավելի ուժեղ կերպով», և անհրաժեշտ է համարում Հայաստանում կառուցել միայն «երերադիմացկուն շենքեր..., որոնք կարող կլինեն դիմանալ նույնիսկ 10 բալով ամենաուժեղ ցնցումներին»:



Լենինականի Վերաշինության Հանրապետական Կոմիտեն 1926 թվականի դեկտեմբերի 21-ի նիստում որոշում է կայացնում հայտարարել մրցություն սեյսմադիմացկուն շենքերի տիպ մշակելու համար:

ԿԱՌԱՎԱՐԱԿԱՆ ՀԱՂՈՐԴԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ամսույս 22-ին, երեկոյան ժամը 7-ին և 11-ին, Լենինական քաղաքում և գավառում տեղի ունեցան ստորերկրյա ուժեղ ցնցումներ: Նախնական, ոչ լրիվ տեղեկությունների համաձայն, քաղաքում ավերված են մի քանի թաղեր, գավառում՝ մի շարք գյուղեր: Սպանվածների թիվը քաղաքում այժմ պարզված է՝ 175, վիրավորները՝ 144:

Կառավարական հանձնաժողովը ամսույս 22-ին մեկնել է Լենինական: Վնասված ազգաբնակչությանը շտապ օգնություն է կազմակերպվում:

Կենտգործկոմի նախագահի տեղակալ
Հ. ԱԶԱՏՅԱՆ

Ժողկոմխորհի նախագահի տեղակալ
Ա. ՄՌԱՎՅԱՆ

28 հոկտեմբերի, 1926 թ., Երևան



Քավության ճանապարհներին

Ես իմ ամբողջ կյանքում իմ միջից կաթիլ-կաթիլ քամել եմ ստրուկին

Ա.Պ. ՉԵԽՈՎ

Ով վեհ իմաստության բանտված աստվածներ,
Եկել եմ ահա, ձեր բանտի առաջ կանգնել եմ հպարտ,
Ու կանչում եմ ձեզ դուրս, դեպի լեռներ,
Որ արձակեմ ձեր ձեռքերի շղթաները ժանգոտած,
Ու հեռանանք միասին դեպի այնտեղ,
Վառվող հեռուները դեպի, այնտեղ,
Ուր որ պալատների ջահերի տեղ
Հորիզոնի արևներն են ծնվում-մեռնում
Օվկիանոսի ալիքների եթերի մեջ...
Կգնանք մենք ու կմոռանանք տանջանքները մեր դանթեական,
Մեր վերքերը արյունաքամ, անարգանքներն անասնական,
Ու նաև ժանտահոտն այն, որ ներխուժել է մեր սրտերը՝
Փակ դռների ճահիճներում, ու դուրս չի գալիս:
Մենք կխեղդենք մեր մեջ՝ մեր մեջ ծնված,
Մեր փայփայած այն օձերին,
Որոնց բազմեցրել ենք մեր կոկորդին,
Որ հենց ներսում, մեր հոգու մեջ դավեր են նյութել՝
Պատահաբար արտաքերած մեր ճիշտ խոսքին:
Մենք կճգմենք մեր հոգու մեջ ստրկության պարարտ
Սերմերը սև,
Եվ այնժամ թեկուզ արևները ժպտան գահերին,
Եվ այնժամ թեկուզ աշխարհում բռնակալները կրկին իրար
հաջորդեն,
Միևնույն է, նրանք մեր շիրիմներին կողպեք դնելուց զատ,
Մեր ազատատենչ հոգիներին կողպեք չեն կարող դնել,
Մինչդեռ քառասուն ջաղացքարի տակից էլ լինի՝
Ծիլ կտա ու կկանաչի ազատության դալար ծառը:
Ու մենք կվերադառնանք տարաբախտ թոշունի պես:
Ու մեր քույրը այնպես պիտի հյուսենք,
Որ հազար երկրաշարժ էլ միասին չկարենան խախտել...
Եվ այնժամ կծաղկի մեր հայրենիքը,
Ձեր օրհնանքների ներքո, ով իմաստության հպարտ Աստվածներ
Ու ամենուր մարդիկ կմտածեն ինձ պես,
Ինձ պես քայլելով Քավության ճանապարհներով,
Որ եթե Հայրենիքը մարդու հպարտությունն է ամենամեծ,
Ապա և Ազատությունը Հպարտությունն է հպարտության:

ՀՈՎԻԿ ՀՈՎԱԿ

Երևան, № 112 դպրոց, 10-րդ դասարան



Երկրաշարժերի պատճառը որոշ դեպքերում հանդիսանում է մարդու ինժեներական գործունեությունը, օրինակ՝ հիդրոտեխնիկական խոշոր կառույցների շինարարությունը, ամբարտակների և արհեստական ծովերի ստեղծումը, նավթի, գազի և ուրիշ օգտակար հանածոների ինտենսիվ արտահանումը: Որքանով են արդարացի նման ենթադրությունները: ՍՍՀՄ պետական մրցանակի դափնեկիր, աշխարհագրա-հանքաբանական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Ն. Նիկոլանը այդ հարցի վերաբերյալ հանգել է այսպիսի ենթադրությունների:

Աշխարհում ամեն տարի տեղի են ունենում միջին թվով մոտ 100 հազար երկրաշարժեր: Դրանցից մեծ մասը այնքան թույլ է, որ կարելի է գրանցել միայն գերզգայուն սարքերով: Ինչ վերաբերում է ուժեղ երկրաշարժերին, ապա դրանք սովորաբար տեղի են ունենում օվկիանոսներում և երկրագնդի քիչ բնակեցված վայրերում: Այդ պատճառով էլ ծանր հետևանքներ չեն ունենում: Այնպես որ, եթե խոսելու ենք անցած տարվա ահաբեկող վիճակագրության մասին, ապա շեշտն ընկնում է ոչ թե ուժեղ երկրաշարժերի ավելացող թվի, այլ նրանց լուրահատուկ տեղաշարժման վրա դեպի խիտ բնակեցված վայրերը, որոնք համարվել են սեյսմիկ անվտանգ գոտիներ: Այստեղից կարելի է ենթադրել՝ արդյո՞ք այդ ամենի մեղավորը ինքը՝ մարդը չէ, որն իր գործունեությամբ ինչ-որ կերպ խախտում է հավասարակշռությունը բնության մեջ:

Այդ հարցը այնքան էլ հասարակ չէ: Դրա ուսումնասիրման համար ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ին կից ստեղծվել է տարբեր երկրների գիտնականներից կազմված հատուկ հանձնաժողով, որը, սակայն, առայժմ չի հանգել միանշանակ եզրակացությունների: Կարելի է միայն կանխահայտորեն ասել, որ և՛ հզոր հիդրոտեխնիկական կառույցների շինարարությունը, և՛ օգտակար հանածոների ինտենսիվ արդյունահանումը, և՛ մարդու այլ միջամտությունները բնության մեջ իրենց մասշտաբներով չեն չափվում տեկտոնիկ պրոցեսների հզորության հետ, որոնք տեղի են ունենում երկրագնդի կեղևի շերտերում: Եվ, հետևաբար, չեն կարող դառնալ սեյս-

միկ երևույթների անմիջական պատճառը: Ավելի շուտ՝ դրանք խաղում են յուրահատուկ կեռի դեր, ստիպելով զարթնել բնության անեղ ուժերին:

Այն միտքը, որ մարդու ինժեներական գործունեության և սեյսմիկ ակտիվության բարձրացման միջև կարող է գոյություն ունենալ որոշակի փոխադարձ կապ, առաջին անգամ ծագել է դեռևս 40-ական թվականներին: Դենվերում (Կոլորադոյի նահանգ, ԱՄՆ), երբ քննարկում էին այն հարցը, թե ինչ անել քիմիական արտադրությունների թունավոր կեղտաջրերը, մասնագետները որոշեցին ճնշման տակ ներմղել դեպի ստորերկրյա շերտերը: Եվ հանկարծ սարքերը այդ շրջանում ցույց տվեցին սեյսմիկ ակտիվության բարձրացում: Խիստ հետաքրքրվելով այդ երևույթով, մասնագետները մի շարք էքսպերիմենտներ կատարեցին: Նրանք փոխում էին ճնշումը, հորանցքների խորությունը: Եվ ստացված արդյուքները, չնայած մեծ վերապահություններին՝ վկայում էին այն մասին, որ ջրի ներմղման և երկրազնդի կեղևի ցնցումների միջև գոյություն ունի ինչ-որ կապ: Այն ժամանակ նման ենթադրությունը համարվում էր պարզապես ֆանտաստիկ: Եվ նույնիսկ, եթե որոշ հետազոտողներ շարունակում էին զբաղվել այդ պրոբլեմով, ապա միայն գիտական տեսանկյունից: Հայացքների մեջ որոշակի բեկում տեղի ունեցավ 1967 թվականին, երբ ուժեղ երկրաշարժը վրձնատեղ հենց նոր կառուցված մեծ բարձրության ամբարտակը Կոլմա գետի վրա (Հնդկաստան): Մի շարք հետազոտությունները և այն փաստը, որ մինչ այդ նույն շրջանը համարվել էր սեյսմիկորեն անվտանգ, ստիպում էին հանգել եզրակացության՝ երկրաշարժը ինչ-որ ձևով կապված է ամբարտակի կառուցման հետ: Այդ պատճառով Հնդկաստանի կառավարությունը դիմեց ՄԱԿ, խնդրելով, որ տարբեր երկրների գիտնականները ուսումնասիրեն այդ հարցը: Ընդհանրացնելով և սխառնամարտելով առանձին տեղեկություններն ու փաստերը, հետազոտողները այն կարծիքը հայտնեցին, որ երկրաշարժը Հնդկաստանում «առաջացել էր» ամբարտակի կառուցումից: Ընդ որում, որոշակի դեր էր կատարել նրա

բարձրությունը: Ավելի ուշ, երբ լցվում էր Զամբեզ գետի (Հարավային Աֆրիկա) վրա կառուցված խոշորագույն ջրամբարը, գիտնականները արդեն կատարում էին սխառնամարտիկ հետազոտումներ:

Նրանք նշեցին սեյսմիկ ակտիվության բարձրացում այդ շրջանում:

Ո՞րն է այդ երևույթի մեխանիզմը: Առայժմ այստեղ միանշանակ պատասխան չկա: Գիտնականների միջև եղած տարաձայնությունները ինչ-որ չափով բացատրվում են նրանով, որ գիտությունը առայժմ չունի ստույգ փաստեր. չէ՞ որ երկրաշարժերի ընդհանուր թվից, այսպես ասած արհեստականորեն առաջացանքներին բաժին է հասնում ընդամենը մի քանի տասնյակը: Դրանք էլ մեծ մասամբ տեղի են ունենում սեյսմիկ ակտիվ շրջաններում: Ահա թե ինչու միշտ գտնվում են թերահավատներ, որոնք կարծում են, որ երկրաշարժերի համընկնումը խոշոր շինարարական աշխատանքներին գուտ պատահականություն է: Մի խոսքով, առայժմ կարելի է խոսել միայն հիպոթեզների մասին:

Տեկտոնական պրոցեսները, որոնք առաջացնում են սեյսմիկ ակտիվություն, ինչպես հայտնի է, ընթանում են Երկրի ամուր թաղանթի և նրա տակ ընկած ավելի մածուցիկ շերտի սահմաններում, հասնելով մինչև մի քանի հարյուր կիլոմետր խորության: Իսկ երկրաշարժը մի պրոցես է, որը կապված է երկրազնդի կեղևի բլոկների տեղաշարժման կամ կրկնվող ճեղքվածքների հետ: Այդ պատճառով, համաձայն վարկածներից մեկի, մարդու ինժեներական գործունեությունը, օրինակ՝ հիդրոտեխնիկական կառույցի շինարարությունը, կարող է առաջացնել բլոկների ճեղքերում մեծ քանակությամբ այսպես կոչված «շոգեջրերի» կուտակումներ: Այդ ջրերը «քսութի» դեր են կատարում և դրանով հեշտացնում բլոկների տեղաշարժը: Դրանից հետո, հավաքված ահռելի էներգիան ազատվում է, և տեղի է ունենում երկրաշարժ: Պարզվում է, որ այդպիսի դեպքերում մարդու միջամտությունը, երբեմն, լինում է այն «վերջին կաթիլը», որը լցնում է «բաժակը» և խախտում երկրազնդի կեղևի հավասարակշիռ վիճակը:

Հնարավոր է արդյոք կանխագուշակել երկրաշարժերը...

Այն բնական արհավիրքը, որ 1988 թվականի դեկտեմբերի 7-ին, ժամը 11-ն անց 41 յուպեին պայթեց հայկական հիմնավորք երկրում, քաղաքակիրթ մարդկությունը կհիշի ընդմիշտ: Կհիշի որպես փորձության, որպես արհուրության, փոխօգնության, միավորման դաս:

Երկրաշարժերի ուսումնասիրության պատմության ընթացքում գիտությունը դեռևս նման ուժգնության ցնցում չի գրանցել. բնական է, որ դեռ երկար ժամանակ գիտնականները նորագույն մեթոդներով և նորագույն սարքավորումներով կուսումնասիրեն երևույթը... Ոչ միայն կուսումնասիրեն, այլև գիտական մասնագիտական հուսալի հիմքերի վրա կդնեն միջազգային համագործակցության դրոշի ներքո արագընթաց գործողություններ կկատարեն Երկիր մոլորակի ցանկացած հատվածում, նվազագույնի հասցնելու տարերային, բնական աղետների պատճառած ավերածությունները:

Բայց և այնպես, հիացած ժամանակակից գիտության և տեխնիկայի նվաճումներով, չպետք է մոռանալ ժողովրդի բազմադարյան փորձը, մանավանդ, որ առ այսօր ոչ մի գյուտարար դեռևս չի ստեղծել այնպիսի տեխնիկական սարք ու սարքավորում, որը նախապես գուշակեր երկրաշարժի բռնկման ստույգ տեղը, ժամանակն ու հզորությունը: Իհարկե, երկրաբանների ջանքերով շատ բան է արված երկրաշարժային օջախների, շրջանների, հնարավոր պարբերականության որոշման ուղղությամբ, բայց երևույթը դարձյալ ու դարձյալ մնում է որպես «սև արկղ», այսինքն՝ երևույթի աղբյուրն ու արդյունքը հայտնի են, իսկ ընթացքը՝ ոչ:

Եթե այդպես է իրադրությունը, ապա ինչո՞ւ մոռանալ մարդկության այն փորձը, որը նա կուտակել է դառն փորձություններով, ինչո՞ւ չվստահել կենդանի, և ընդհանրապես, բնական այն բարոյեցողության ու սեյսմոգրաֆների, որոնք մեր աչքի առջև են, ինչո՞ւ անտեսել կենդանիների այն տարօրինակ վարքը, որով այդ զգայուն էակները զգուշացնում են վերահաս աղետի մասին:

Երկրաշարժի երրորդ օրը, Սպիտակ քաղաքում, իրենց տների ավերակների

մեջ կծկված մարդիկ լալիս էին զոհված զավակների ու հարազատների վիշտը և պատմում այն մասին, թե աղետից առաջ ինչպես էին խմբովին կադկանձում շները, ինչպես էին կատուները ճանկոտում դռները և նույնիսկ բացահայտ կերպով ցնցվում էր հողը:

«Աղետ է լինելու» — ասում էին միմյանց և սպասում, չընդհատելով աշխատանքը, ուսումը, սովորական առօրյան...

Ընդունված է բնական աղետների ժամանակ չմեղադրել ոչ մեկին, որովհետև բոլորն էլ հավասարապես են կիսում դառնության գավաթը. բայց չէ՞ որ գիտելիքներն ու փորձը հենց նրա համար են, որ օգտվեն դրանցից: Ուզում ենք մեր այս գրույցում երկրաշարժի որոշ նախանշաններ ներկայացնել ձեր ուշադրությանը: Ավելի ճիշտ՝ պատմել, թե ինչպիսին է լինում կենդանի սեյսմոգրաֆների վարքագիծը երկրաշարժից առաջ: Ի դեպ, պետք է խորապես գիտակցել, որ ժողովրդի կուտակած փորձը նույնպես գիտություն է:

Ուրեմն՝ ինչպես ասացինք, երկրաշարժի յուրօրինակ գուշակողներն են շները, կատուները, ձիերն ու մյուս կենդանիները: Երկրաշարժից մի քանի ժամ առաջ բակապահ շները խմբովին ոռնում են, կադկանձում: Ազնվացեղ, վարժված շները աշխատում են դուրս արժնել փակ շինություններից: Այդ ընթացքում նրանք բաշքըշում են տնեցների զգեստներից՝ դրանով իսկ կարծես ասելով՝ հետևեք իմ օրինակին:

Կատուները ճանկոտում են դուռը և դուրս գալով բնակարանից, հեռանում են շինություններից:

Ահա մի դեպք, որի մասին գրել է Աշխաբադի բնակչուհի Լյուբով Գրիցը:

«Աշխաբադում տեղի ունեցած հայտնի երկրաշարժի երեկոյան ես պառկած էի սանդղափուլի վրա: Աղետից մեկ ժամ առաջ իմ թռչունները սկսեցին անհանգրստանալ, ընկնել այս ու այն կողմ: Հետո քնեցի: Ինձ արթնացրեց շունը: Նա ընկավ մահճակալի տակ, սկսեց վնգստալ: Ապա դուրս եկավ թաքստոցից և սկսեց երեսս լիզել: Վերջապես բռնելով շորիցս, փորձեց ինձ հանել մահճակալից: Մտածեցի, թե ինչ-որ մեկը քայլում է դռան մոտ: Վեր կացա՝ բացեցի դուռը: Ծունը նետվեց փողոց, բայց տեղնուտեղը վերա-

դարձավ, ատամներով բռնեց խալաթիցս ու սկսեց քաշել: Ես դուրս եկա փողոց: Այդ ժամանակ էլ երկիրը ցնցվեց»:

... Երկրաշարժի յուրատեսակ մախա-գուշակներ են ոչ միայն շները, կատու-ները և մյուս չորքոտանիները: Սողուն-ները՝ օձերը և մողեսները ևս զգայուն են մոտավոր փտանգի հանդեպ: Նույ-նիսկ, կարելի է ասել, որ օձերը սեյսմի-կական առանձնահատուկ զգացողություն ունեն: Ահա ևս մի նկարագրություն՝ վերցրված երկրաշարժերին նվիրված գը-րականությունից:

... Մի անգամ Թուրքմենիայի մի պա-տասխանատու աշխատողի մոտ եկան ծերունի թուրքմենները:

— Ի՞նչ կասեք, ակաակալներ,—հարց-րեց աշխատողը:

— Դժբախտություն է լինելու, երկրա-շարժ:

— Ինչպե՞ս իմացաք:

— Նախանշանները ճիշտ են՝ օձերն ու մողեսները դուրս են եկել իրենց բնե-րից,— ասացին ծերերը: Եվ իսկապես, աղետը տեղի ունեցավ:

Ուսումնասիրողները վկայում են, որ Մեքսիկայում, ուր հաճախ են երկրա-շարժեր լինում, կան, այսպես ասած, կանխագուշակող օձեր, որոնց ծառայու-թյունից օգտվում են մարդիկ:

... Թռչուններից հիանալի մախագու-շակներ են թութակները: Գրի են առնված բազմաթիվ դեպքեր, երբ մարդիկ կռա-հելով նրանց տագնապի իմաստը, փրկե-վել են աղետից և փրկել են նաև ուրիշ-ների:

Ընդհանրապես, սեյսմիկազգայնությու-նը յուրահատուկ է բոլոր կենդանիներին. թե՛ միջատներին, թե՛ կաթնասուններին ու սողուններին և թե՛ ձկներին: Ծովափ-նյա բնակիչների ավանդություններում շատ կան նկարագրություններ՝ կապված ձկների հետ: Այդ ավանդություններից էլնելով էլ մապոնացի գիտնականներն ուշադրություն դարձրեցին ծովի խորքա-բնակ ձկների վարքագծին և նկատեցին, որ աղետներից առաջ նրանք լքում են ծովի ներքին շերտն ու ելնում ջրի երես: Պարզվեց նաև, որ մի քանի տեսակ ձրկ-ներ գուշակելու հատկություն ունեն, և անմտություն կլինի, եթե մարդը խելա-մտորեն չօգտվի նրանց ծառայությունից: Եվ մինչև կհայտնվեն ապագայում խոս-

տացած գիտականորեն մշակված մա-խագուշակող սարքերը, պետք է ստեղ-ծել ակվարիումներ՝ նման ձկների համար: Սպիտակավուն այդ ձկները երկրաշար-ժից մի քանի ժամ առաջ դառնում են անհանգիստ, մի կողմից մյուսը նետվում:

Այժմ ձեր մեջ շատ օրինական հարց կարող է առաջանալ. «Եթե բույսերը, կենդանիները, ոչ միայն եղանակի, այլև երկրաշարժերի ու հրաբուխների գուշակ-ներ են, ապա ինչո՞ւ գոնե սեյսմիկական գոտիներում, այդ թվում նաև մեզ մոտ՝ Հայաստանում, չեն ստեղծում բուսաբա-նական և կենդանաբանական այգիներ, որտեղ մասնագետները հետևելով դրանց վարքագծին, մախապես զգուշացնեին բը-նական աղետներից: Ի դեպ, այդ իմաս-տով կա մապոնացիների հրաշալի մա-խաձեռնությունը, նրանք արդեն ունեն գիտական հիմքերի վրա դրված նման հու-սալի ձեռնարկություններ: Ասում ենք հուսալի, քանի որ պատահում են նաև կենդանիների վարքի խաբուսիկ տարօրի-նակություններ: Այո, որպեսզի նվազա-գույնի հասցվի կեղծ տագնապը և դրա արդյունքը՝ տնտեսական ու հոգեբանա-կան շեղվածքները, պետք է աղետների, այսպես ասած, ժողովրդական մախագու-շակումները դրվեն գիտական հիմքերի վրա: Պետք է բնակչության շրջանում տարվեն բացատրական աշխատանքներ, որպեսզի հնարավորին չափ փրկվի ամե-նաթանկ բանը՝ մարդկային կյանքը: Հու-սանք, որ հայ ժողովրդին, և ոչ միայն հայ ժողովրդին, աշխարհին ցնցած այս երկրաշարժը կաթափեցնի մեր մասնա-գետներին և պաշտոնական անձանց, որ մախաձեռնությունը նրանք կվերցնեն ի-րենց ձեռքը, և ամեն ինչ կանեն, որպես-զի մոտակա ժամանակաշրջանում և ընդ-հանրապես բնական աղետները մարդ-կային զոհերով չդառնան այդքան սոս-կումնալի, ինչպիսին է 1988-ի դեկտեմ-բերյան այս համազգային աղետը:

Թող որ մենք բոլորս, սիրելի պատա-նիներ, կրկին զինվենք արիությամբ և լա-վատեսությամբ: Կյանքը շարունակվում է, մենք ունենք խնդիրներ, որոնց խելամիտ լուծումը՝ հանուն մեր ապագա սերունդ-ների, մեր ժողովրդի գոյատևման կամո-քի վիշտը:

ԿԱՐԼԵՆ ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

Դեռևս մոտ անցյալում թվում էր, թե երկրաշարժ առաջացնող երևույթներն այնքան վիթխարի ու բարդ են, որ անմատչելի են ուղղակի դիտարկումների համար: Սակայն վերջից տարիներին այն միտքը, թե հնարավոր է կանխագուշակել ստորգետնյա ավերիչ փոթորիկների մոտեցումը, ավելի ու ավելի շատ կողմնակիցներ է ձեռք բերում: Այսօր էլ երկրաշարժերի ժամանակի ճշգրիտ կանխագուշակումը գիտնականների համար մնում է առավել դժվարին առեղծված, չնայած արդեն հնարավոր է կանխորոշել երկրաշարժի տեղը, կրկնելիությունը և ուժը:

Երկրաֆիզիկոսները պարզել են, որ երկրի ընդերքի ահռելի տեղաշարժերի նախանշանները մակերես են հասնում թույլ շարժումների ձևով, ինչը նրանք անվանել են «լեռների պար»: Հիրավի, երկրաշարժերից մի քանի օր առաջ հսկա լեռները սկսում են մեր տեսողության համար անտեսանելի ճոճվել: Նրանց միջև եղած տարածությունը փոխվում է, և թեկուզ այդ փոփոխությունները չնչին են ու հազիվ են հասնում մի քանի միլիմետրի, բայց կարող են հայտնաբերվել քվանտային գեներատոր-լազերի օգնությամբ:

Այդպիսի աննշան տատանումներ հայտնաբերող հարմարանքը 1979 թ. գործում է Կիրգիզիայի մայրաքաղաք Ֆրունզեից ոչ հեռու գտնվող, երկրաշարժների նախանշաններ ուսումնասիրող գիտահետազոտական հաստատության բազայում: Երբ այդ հարմարանքը հայտնաբերում է լեռների մի քանի միլիմետրի հասնող մոտեցումը կամ հեռացումը, ապա որպես կանոն 3—7 օր հետո հետևում է երկրաշարժ:

Հայտնաբերվել է նաև, որ երկրաշարժերից առաջ միշտ էլ նկատելիորեն փոփոխվում է երկրագնդի կեղևի ապարների էլեկտրահաղորդականությունը: Ապարների էլեկտրական դիմադրողականության տարբերակները հայտնաբերվում են ակադեմիկոս Վելիխովի և ֆիզիկամաթեմատիկական գիտությունների դոկտոր Վոլկովի եղանակով, օգտագործելով մագնիսահիդրոդինամիկ գեներատորը:

Երկրաշարժերի կանխագուշակման մյուս եղանակը հանդիսանում է ստորգետնյա ջրերի դիտարկումները, երբ որոշ աղբյուրներ վարարում են, իսկ մյուսները՝ բարակում ու սպառվում: Այո, ընդերքից բխող աղբյուրները երկրաշարժի մասին պատմում են իրենց յուրահատուկ լեզվով: Դրանց ջրերում փոփոխվում է քիմիական տարրերի՝ հելիումի, ածխաթթու գազի, ածխածնի իզոտոպների փոխհարաբերությունը: Առանձնապես ըզգայուն են հելիումի և սնդիկի գոլորշիները: Երկրաշարժներից առաջ սնդիկի գոլորշիների քանակը վերին հողաշերտում ավելանում է տասնյակ անգամ: Սովետական Միության ակադեմիայի թղթակից-անդամ Վ. Բարսուկովը գտնում է, որ այս նշանների հիմքի վրա ուժեղ երկրաշարժերը կարելի է կանխորոշել ամիս ու կես առաջ՝ 7—10 օրվա ճշտությամբ:

Ինչ վերաբերում է կենդանիներին, ապա, իսկապես, նրանք կանխագուշակում են երկրաշարժերը: Ջկները, օձերը, շները, կովերն աղետից մի օր առաջ սկսում են անհանգստանալ: Սակայն հենվել միայն նրանց վրա հնարավոր չէ, քանի որ նրանք ոչ միշտ են անհանգստանում և միշտ չէ, որ դրան հետևում է երկրաշարժ: 2^ե որ կենդանիների անհանգստությունը կարող է պայմանավորված լինել նաև բազմաթիվ այլ պատճառներով:

Դեռևս անցյալ դարում նշվել է, որ երկրաշարժները կապված են ակտիվ տեկտոնիկ կտրվածքների հետ: Հենց այդ հիմքի վրա էլ ստեղծվել են տարբեր քարտեզներ, որոնք, սակայն, չդիմացան ժամանակի քննությանը:

Այդպես 1948 թ. Աշխաբադի և 1976 ու 1984 թթ. Գազլիի երկրաշարժերը տեղի ունեցան անապատելիորեն և ոչ կանխագուշակված տեղանքում: Հետագայում մեր գիտնականներին հաջողվեց ապացուցել, որ երկրաշարժերը հիմնականում տեղի են ունենում հնարավոր սեյսմածին գոտիներում, այլ ոչ թե ամենուր ու տարերային: Նրանք գտան երկրի կեղևի կառուցվածքի տարրերի և սեյսմիկ երևույթների կապը, ինչը հիմք ծառայեց երկրաշարժերի կանխագուշակման տե-

սության ստեղծման համար: Ըստ այդ տեսության՝ հնարավոր է կանխագուշակել սպասվող երկրաշարժի օջախի չափերը, տարածքը, ուժգնությունը, կրկնելիությունը և հերթականությունը սեյսմիկ գոտու տարբեր տեղերում: Այս ամենը հնարավորություն տվեց 1949 թ. կազմել Տաջիկստանի սեյսմածին գոտիների մանրամասն քարտեզ: Հիրավի, հետագայում այդ նշված գոտիներում տեղի ունեցան 23 կործանիչ երկրաշարժեր: Հետագայում՝ 1982 թ. նման քարտեզներ ստեղծեցին ողջ Սովետական Միության համար: Ուսումնասիրությունները կատարվում էին նաև արտասահմանում:

1973 թ. ճապոնացի գիտնականները «սեյսմածին պատուհան» հայտնաբերեցին Հոկայդո կղզու մոտերքը, որտեղ տեղի ունեցավ Նեմուրոկայի երկրաշարժը: Ամերիկացի գիտնական Կելխերը 1973 թ. նշեց Մեքսիկայի առափնյա «սեյսմագեն պատուհանները», իսկ ճապոնացի գիտնական Օխտակենը 1977 թ. դրանցից առանձնացրեց առավել հավանականը, որտեղ իսկապես 1978 թ. տեղի ունեցավ ավերիչ երկրաշարժ: Երկրաշարժների պատմության ողջ ընթացքում նշվում է միայն մի եզակի դեպք, երբ չինացի գիտնականներին հաջողվեց կատարել կարճատև ճշգրիտ կանխագուշակում: Նրանք Լյաոնգի գավառում հայտնաբերեցին տեկտոնիկ կտրվածք և 1975 թ. փետրվարի 4-ին յոթ ժամ առաջ կանխագուշակեցին Հայշենգյան երկրաշարժը: Սակայն նման արդյունքներ այլևս չեղան: Այսօր գտնում են, որ կարճատև կանխագուշակումները ապագայի գործ են և պետք է կատարվեն բոլոր, նըշանների, այդ թվում՝ երկրաբանական, գեոֆիզիկական, հիդրոդինամիկ, սեյսմոլոգիկ, կենսաբանական և ուրիշ այլ համալիր ուսումնասիրությունների արդյունքների հիմքի վրա: Սակայն չպետք է մոռանալ, որ երկրաշարժերի ժամանակի հնարավոր կանխագուշակումը կարող է միայն լրացում ծառայել այն կանխորոշման համար, որից ելնելով կատարվում են հուսալի և իսկական սեյսմակայուն կառուցումները: Նրանք են միայն ապահովում մարդկանց հարաբերական անվտանգությունը, իսկ այդ բնագավառի զանցանքներից ավելանում են զոհերի ու վնասների չափերը:

ՎԱՐԴԱՆ ԽԱՉՈՅԱՆ

Կենսաբանական գիտ. թեկնածու



Ֆրանսահայեր՝ Ծարլ Ազնավորն ու
Տիրան Կարվարենցը այս երգն են
նվիրել Հայաստանին՝ ի ոգեկոչություն
երկրաշարժի աղետն ապրած
իրենց ժողովրդի:

ՔԵԶ ՀԱՄԱՐ, ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Քո գարունները կծաղկեն նորից,
Պայծառ օրերդ կբացվեն կրկին,
Զմռանից ու այս դժոխից հետո
Դարձյալ կհառնի ծառը քո կյանքի:
Քեզ համար, Հայաստա՛ն:

Քո տարիները կերգեն էլի,
Սյունդ կլինի ավելի հաստատ,
Մղձավանջից ու սարսափից հետո
Ավերված հողդ կամռփի աստված:
Քեզ համար, Հայաստա՛ն:

Հիվա աշխարհն է քեզ հետ, աշխարհը ոտքի է ելել,
Ամբողջ աշխարհն է հագել զգեստները քո սգո,
Ո՛վ մոռացված ժողովուրդ, նա քեզ իր սիրտն է բերել,
Նա իր ձեռքն է քեզ պարզել և կիսում է վիշտը քո:

Եթե նույնիսկ դու հիմա քո շար քախտն ես անիծում,
Քո հավատը առ գալիք թող շլփ դարձյալ քեզ,
Քո աչքերում, Հայաստան, ես ուզում եմ տեսնել հույս
եվ քո քախտը ուզում եմ քո ձեռքերում տեսնել ես:

Համարի լուսանկարները՝
ՄԱՐՏԻՆ ՇԱՀԲԱԶՅԱՆԻ
ԻՌԻԲԻԿ ԱԹԱՅԱՆԻ
ՄԽԻԹԱՐ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆԻ
ԶԱՎԵՆ ԽԱՉԻԿՅԱՆԻ
ՎԱՀԱՆ ՔՈԶԱՐԻ
ԱՐՄԵՆ ՄՈՒՐԱԴԻՍԱՆՅԱՆԻ



707606

Մայրիկիս

Մայրիկ, մայրիկ, անուշ մայրիկ
Ծաղկեփունջ եմ քեզ քերել...

Գիտեմ, որ դու շատ ես սիրում,
Շատ ես սիրում ծաղիկներ,
Ես մեռակ չեմ եղել սարում,
Դասարանով եմք փնջել:

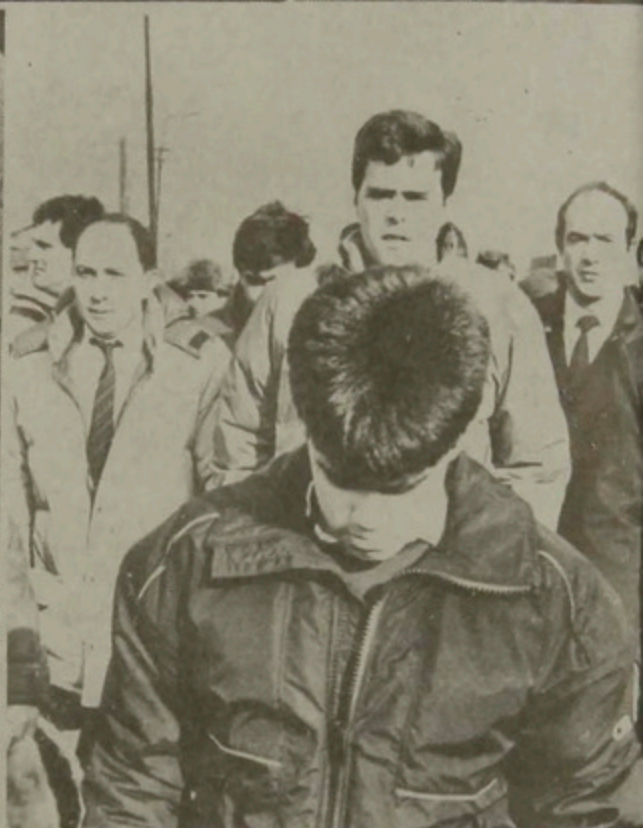
Թույլ տուր հիմա ծաղկամանը
Մահճակալիդ մոտ դնեմ,
Ամբողջ օրը մնամ տանը
Ու գիշերը չքնեմ:

Միայն թե դու ոտքի կանգնիր,
Ոտքի կանգնիր շատ շուտով,
Տես, կակաչը այսքան կարմիր
Տուն է եկել իր հոտով:

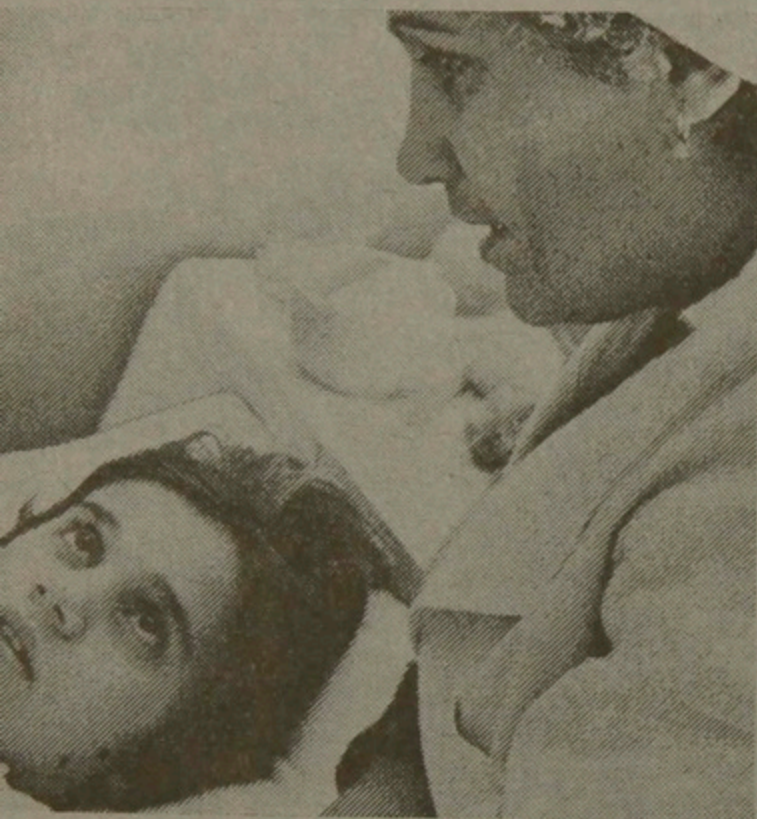
ԱՆԴՐԱՆԻԿ ԽԱՆԼԻՐՅԱՆ

Լեհիմական, № 32 դպրոց, 7-րդ դաս.

Քանի որ այս բանաստեղծության հեղինակ՝
Լեհիմականի № 32 դպրոցի 7-րդ դասարանի
աշակերտ Անդրանիկ Խանլիրյանի ճակատա-
գիրը խմբագրությանն առ այսօր անհայտ է,
խնդրում ենք բոլոր նրանց, ովքեր որևէ տե-
ղեկություն ունեն նրա մասին, ինչ-որ կերպ
հայտնել մեզ:



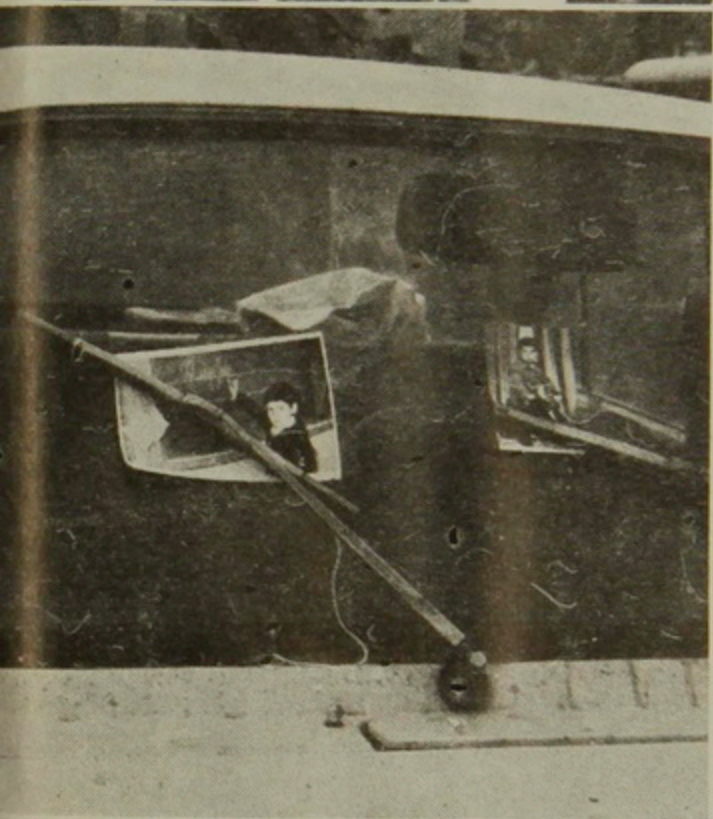
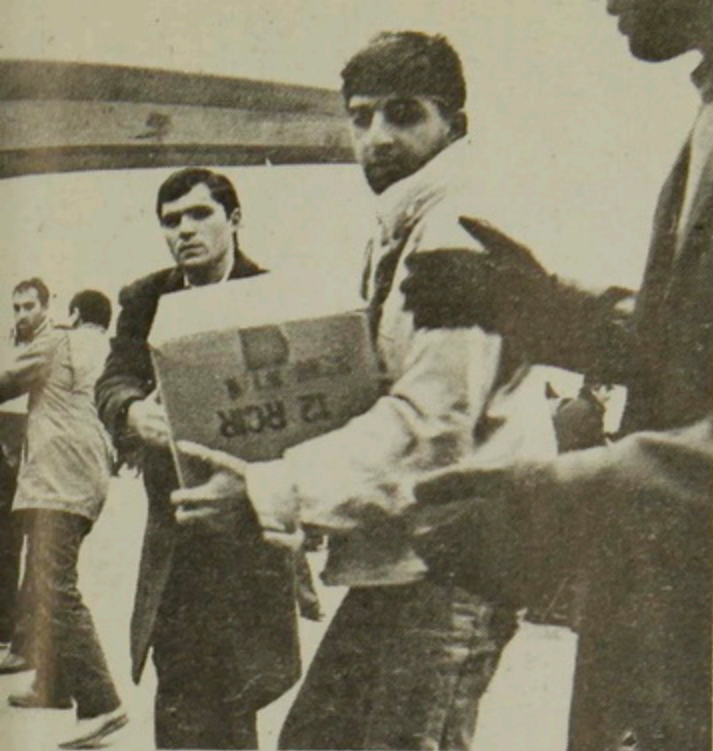




ՀԱՅԿԱՆ ԲԱՆԿԱՆ ԴՐՈՒՄԸ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄԸ

Նախկին խառնի մեծ ձեռնարկից հայտնի էր
 խմբադասի ցուցանիշները մինչև 1971-72 թվ.
 տարին: Դարձյալ կապահովվել է Մարիպոլի
 կապալաների երկարագիծը յոթնամյա դարձյալ
 բաժանի միջև: Երկարագիծը յոթնամյա դարձյալ
 կապահովվել է 1955-56 թվ. տարում և
 մեծարկվել է Ներդրելիարժեքի երկարագիծը
 մոտավոր, ունենել է 120 աշակերտ, իսկ դասարան:
 1954-55 թվ. տարում կապահովվել է
 չարտոնական շոր շնչի և գարեջրի յոթնամյա
 դարձյալ շոր՝ 160 աշակերտով: 1956-58 թվ. տարում
 դարձյալ կապահովվել է Ներդրելիարժեքի երկարագիծը
 մոտավոր, ունենել է 120 աշակերտ, իսկ դասարան:





Նոր տարի

Թող անցած լինի Հայաստանից
 Սև սգաբեր հին տարին այս,
 Սպասում եմ ավետաբեր ութսունհինգին...
 Որ մսւրները հայոց ազգիս
 Ծնեն հազար-հազար զավակ,
 Իսկ հայրերը վշտի վրա՝
 Կապեն հազար ամուր գոտի,
 Նոր ուժ առնեն ու հավատով
 Ընդառաջեն առավոտին:
 Արցունք, քրտինք խառնեն հողին՝
 Եվ կառուցեն հազար ավան,
 Գյուղ ու քաղաք՝
 Մի նոր Նալբանդ ու Սպիտակ:
 Նահատակների անմեղ արշամբ
 Նոր շունչ առած՝
 Մի Նոր Գյումրի շքեղությամբ
 Այնպիսին, որ օրհնի աստված:
 Ծունչ առնեն նոր շեն ու ավան...
 Անվան տիրոջ նման արդար՝
 Վեր խոյանա Ստեփանավան...
 Սպասում ենք, դե շուտ արի,
 Իմ Նոր տարի,
 Արի, մեզ բեր ժպիտ բարի:

ԲԵՆԻԱՄԻՆ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ
 Երևան, Մ. Նալբանդյանի անվ. № 33 դպրոց

ՀԼԿԵՄ ԿԵՆՏՐՈՆԻ ԵՎ Վ. Ի. ԼԵՆԻՆԻ ԱՆՎԱՆ
 ՊԻՈՆԵՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏԱ-
 ԿԱՆ ԽՈՐՀՐԴԻ ՄԱՆԿԱԿԱՆ ԱՄՍԱԳԻՐ:
 ՀԱՍՑԵՆ՝ 375015, ԵՐԵՎԱՆ 15, ԿԱՐՄԻՐ ԲԱՆԱԿԻ
 ՓՈՂՈՑ № 15:

«Пионер». На армянском языке. Ежеме-
 сячный детский журнал ЦК ЛКСМ Армении
 и Республиканского Совета пионерской ор-
 ганизации им. В. И. Ленина. Адрес редак-
 ции: 375015, Ереван-15, ул. Кармир бана-
 ки, № 15.

Հանձնված է արտադրության 13.11.88 թ.: Ստո-
 րագրված է տպագրության 27.02.89 թ.: Թուղթ
 օֆսեթ, 70×100¹/₁₆: Տառատեսակը՝ նորը: Օֆսեթ
 տպագրություն, 2,292 պալմ. մամ., 3,9 հրատ.
 մամ.: Տպարանակ՝ 62032: Պատվեր՝ 1789: Գինը՝
 15 կոպեկ:

Տպագրված է ՀԿԿ Կենտկոմի հրատարակչության
 տպարանում, Օրջոնիկիձեի պողոտա 2:

Сдано в набор 13. 11. 88 г. Подписано
 печати 27.02.89 г. Ф 70×100¹/₁₆. Бу-
 мага офсетная. Гарнитура «норк». Офсет-
 ная печать. 2,92 усл. печ. листа. 3,0 уч.-изд.
 листа. Т 62032. Заказ 1789. Цена 15
 коп.

Напечатано в типографии изд-ва ЦК КП
 Армении. пр. Орджоникидзе, 2.

Գլխավոր լսմբագիր՝ ՊԵՐՇ ԶԵՅԹՈՒՆՅԱՆ



ԳԻՆԸ՝ 15 ԿՈՊ. ԻՆԴԵՔՍ՝ 77806